

BAB VI

PENUTUP

Pada bab penutup ini akan diberikan kesimpulan dan saran yang didapatkan selama pembuatan Tugas Akhir.

6.1 Kesimpulan

Setelah sistem Getinout ini berhasil diimplementasikan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Getinout telah berhasil dibangun dan dapat digunakan untuk mengelola data-data *Point of Interest*.
2. Dari hasil pengujian perangkat lunak telah dibuktikan bahwa semua fungsionalitas sistem Getinout berjalan dengan benar dan sesuai yang diharapkan.
3. Dari hasil pengujian perangkat lunak telah dibuktikan bahwa sistem Getinout berhasil memenuhi kebutuhan penggunanya, yaitu :
 - a. Pelanggan merasa lebih nyaman dengan adanya fitur rute TransJakarta.
 - b. Pengguna dapat melakukan mengetahui lokasi *Point of Interest* secara akurat.

6.2 Saran

Dari proses analisis, perancangan, implementasi hingga pengujian sistem pada pembuatan Tugas Akhir, penulis mendapatkan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut perangkat lunak Getinout ini, yaitu :

1. Data *Point of Interest* untuk dibuat lebih lengkap dan lebih detil.

2. Data *Point of Interest* diusahakan untuk selalu yang terbaru dan aktual.



DAFTAR PUSTAKA

- Quigley, Ellie; Gargenta, Marko, 2006, *PHP and MySQL by Example*, Prentice Hall.
- Evans, Leighton, 2011, Location-based services: transformation of the experience of space, *Journal of Location Based Services*, Vol.5, No.3/4. Pp242-260.
- Abulleif, Thamer; Al-Dossary, Abdulwahad, 2013, *Location Based Services (LBS)*, http://www.saudigis.org/FCKFiles/File/SaudiGISArchive/3rdGIS/Papers/79_E_ThamerAbulleif_KSA.pdf
- Dhar, Subhankar, Varshney, Upkar, 2011, Challenges and Business Models for Mobile Location-based Services and Advertising, *Communications of the ACM*, vol.54 no.5, pp.121-129.
- Alonso, Gustavo; Casati, Fabio; Kuno, Harumi; Machiraju, Vijay, 2004, *Web Services*, halaman 123-149.
- Ruiz, Joe, 2012, *3 Ways Businesses Can use Location Based Services to Integrate Social into the Marketing Mix*, <http://maximizesocialbusiness.com/location-based-services-integrate-social-into-marketing-mix-6921/>, diakses pada tanggal 13 April 2013 pukul 15.00.
- Yulianto, Budi , 2010, Teknologi Location Based Service(GPS) pada perangkat Mobile, *Jurnal ComTech*, Vol.1 No.1.
- _____, 2013, *Resco Developer Tools*, <http://www.codeproject.com/Articles/177982/GPS->

and-Location-Based-Services-in-Resco-Location,
diakses pada tanggal 30 Maret 2013 pukul 18.00.

_____, 2013, *Federal Communications Commision*,
<http://www.fcc.gov/document/location-based-services-report>, diakses pada tanggal 30 Maret 2013 pukul 23.00.

_____, 2013, *Federal Trade Commision*,
<http://www.ftc.gov/bcp/reports/wirelesssummary.pdf>, diakses pada tanggal 31 Maret 2013 pukul 09.00.

_____, 2013, *Resco Developer Tools*,
<http://old.littlespringsdesign.com/blog/2010/04/26/introduction-to-location-based-services-and-not-just-gps/>, diakses pada tanggal 13 April 2013 pukul 18.00.

_____, 2013, *Location Based Services for Mobiles*,
<https://sites.google.com/site/toswang/lbs>, diakses pada tanggal 22 Mei 2013 pukul 22.00.

SKPL

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

GETINOUT

Untuk :

GETINOUT

Dipersiapkan oleh:

Pascal Romi Lie Schmitt

09 07 06034

**Program Studi Teknik Informatika – Fakultas
Teknologi Industri**

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri	Nomor Dokumen	Halaman
		SKPL-GETINOUT	1/34
		Revisi	

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperik sa oleh								
Disetuj ui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

1	Pendahuluan6
1.1	Tujuan6
1.2	Lingkup Masalah.....	.6
1.3	Definisi, Akronim dan Singkatan.....	.7
1.4	Referensi8
1.5	Deskripsi umum (Overview)8
2	Deskripsi Kebutuhan8
2.1	Perspektif produk8
2.2	Fungsi Produk.....	10
2.3	Karakteristik Pengguna	12
2.4	Batasan-batasan.....	12
2.5	Asumsi dan Ketergantungan	12
3	Kebutuhan khusus	13
3.1	Kebutuhan antarmuka eksternal.....	13
3.2	Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak	15
4	Spesifikasi Rinci Kebutuhan	15
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas.....	15
5	Entity Relationship Diagram (ERD)	27
6	Kamus Data.....	28

Daftar Gambar

Gambar 1. Arsitektur Perangkat Lunak GETINOUT	9
Gambar 2. Use Case Diagram GETINOUT	15
Gambar 3. Entity Relationship Diagram GETINOUT	27



1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak web GETINOUT untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan sistem lain perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna) perfomansi (kemampuan perangkat lunak dari segi kecepatan, tempat penyimpanan yang dibutuhkan, serta keakuratan), dan atribut (*feature-feature* tambahan yang dimiliki sistem), serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak. SKPL-GETINOUT ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak.

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat Lunak GETINOUT dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Pengguna yang ingin memperoleh informasi lengkap mengenai *POI* yang diinginkan.
2. Pengguna yang tidak mengetahui lokasi *POI* tersebut berada sehingga kesulitan untuk mencari lokasi *POI* yang diinginkan.
3. Pengguna yang ingin menuju ke lokasi *POI* dengan bantuan TransJakarta.

Dan berjalan pada lingkungan web-based.

1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SKPL-GETINOUT-XXX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada GETINOUT dimana XXX merupakan nomor fungsi produk.
GETINOUT	Perangkat lunak berbasis web mengenai <i>Point of Interest</i> .
Internet	Internet merupakan istilah umum yang dipakai untuk menunjuk Network global yang terdiri dari komputer dan layanan servis dengan sekitar 30 sampai 50 juta pemakai komputer dan puluhan layanan informasi termasuk e-mail, FTP, dan World Wide Web.
Server	Komputer yang menyediakan sumber daya bagi klien yang terhubung melalui jaringan.
Desktop	Perangkat komputer yang dapat berupa PC, laptop, dan Mac.
Mobile	Perangkat yang memiliki kemampuan computer namun berukuran lebih kecil dari perangkat Desktop, contohnya adalah handphone, smartphone, pda, dan tablet.

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Sapta Juli, *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak SC3*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2006.

1.5 Deskripsi umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 3 bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak GETINOUT yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak GETINOUT tersebut.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan perangkat lunak GETINOUT yang akan dikembangkan.

2 Deskripsi Kebutuhan

2.1 Perspektif produk

GETINOUT merupakan perangkat lunak yang dikembangkan untuk membantu pengguna mendapatkan data *Point of Interest (POI)*. Sistem ini menangani

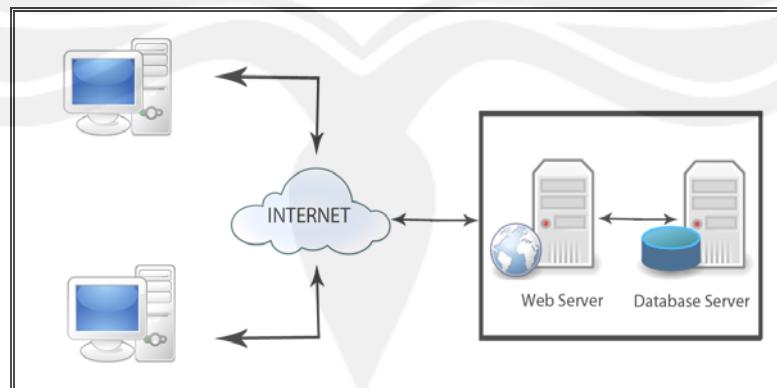
Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	8 / 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

pengelolaan data-data *POI*, mendapatkan data *POI*, mendapatkan rute *POI*.

Perangkat lunak GETINOUT ini berjalan pada platform website, program ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman php. Sedangkan untuk frameworknya menggunakan CodeIgniter.

Pengguna akan berinteraksi dengan sistem melalui antarmuka GUI (Graphical User Interface). Pada sistem ini, seperti terlihat pada gambar 1, arsitektur perangkat lunak yang digunakan berupa client server, di mana semua data disimpan di server. User dapat mengakses data yang ada di server tersebut secara online dengan memanggil web service pada web site yang tersedia di web server.

Inputan data yang dimasukkan akan disimpan dalam database server, sehingga jika ada pencarian data, maka data yang diinginkan akan dicari ke database server yang selanjutnya dikirimkan ke client yang merequest melalui web server.



Gambar 1. Arsitektur Perangkat lunak GETINOUT

2.2 Fungsi Produk

Fungsi produk perangkat lunak GETINOUT adalah sebagai berikut :

- 1. Fungsi Register (**SKPL-GETINOUT-001**) .**

Merupakan fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk register dan kemudian dapat masuk dalam sistem yang akan digunakan.

- 2. Fungsi Login (**SKPL-GETINOUT-002**) .**

Merupakan fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk dapat masuk dalam sistem yang akan digunakan.

- 3. Fungsi Pengelolaan Data Profile (**SKPL-GETINOUT-003**) .**

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola profile pengguna.

Fungsi Pengelolaan Data Profile mencakup :

- 1.3.1. Fungsi Edit Data Profile Pengguna (**SKPL-GETINOUT-003-01**) .**

Merupakan fungsi yang digunakan untuk merubah data profile pengguna.

- 1.3.2. Fungsi Unggah Profile Picture (**SKPL-GETINOUT-003-02**) .**

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah foto profile pengguna.

- 1.3.3. Fungsi Display Profile (**SKPL-GETINOUT-003-03**) .**

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	10 / 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah foto profile pengguna.

4. Fungsi Pengelolaan Data POI (**SKPL-GETINOUT-004**) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data *Point of Interest*.

Fungsi pengelolaan data *POI* meliputi:

1.4.1. Fungsi Entry POI(**SKPL-GETINOUT-004-01**) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambah *POI*.

1.4.2. Fungsi Display POI (**SKPL-GETINOUT-004-02**) .

Merupakan fungsi untuk mengubah data dari data *POI*.

1.4.3. Fungsi Display Brand POI (**SKPL-GETINOUT-004-03**). Merupakan fungsi untuk menampilkan data-data *POI*.

5. Fungsi Tambah Komentar (**SKPL-GETINOUT-005**) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambah komentar pada profile.

6. Fungsi Tambah Review (**SKPL-GETINOUT-006**) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambah review pada *POI*.

7. Fungsi Direction (**SKPL-GETINOUT-007**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan rute TransJakarta dari halte terdekat dari posisi pengguna menuju halte terdekat dari tempat tujuan.

8. Fungsi Checkin (**SKPL-GETINOUT-008**) .

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	11 / 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Merupakan fungsi yang digunakan pengguna untuk melakukan *checkin* pada lokasi *POI*.

9. Fungsi Forgot Password (**SKPL-GETINOUT-009**).

Merupakan fungsi yang digunakan pengguna untuk melakukan proses memperoleh passwordnya, akan dikirimkan ke email pengguna yang terdaftar.

2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak GETINOUT adalah sebagai berikut :

1. Memahami pengoperasian web broser baik desktop maupun mobile.
2. Mengerti tentang internet.

2.4 Batasan-batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan perangkat lunak GETINOUT tersebut adalah :

1. Kebijaksanaan Umum

Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak GETINOUT.

2. Keterbatasan perangkat keras

Dapat diketahui kemudian setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).

2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Sistem ini dapat dijalankan pada perangkat keras yang memiliki browser.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	12 / 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3 Kebutuhan khusus

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antar muka eksternal pada perangkat lunak GETINOUT meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi.

3.1.1 Antarmuka pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam bentuk form-form.

3.1.2 Antarmuka perangkat keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak GETINOUT adalah:

1. Perangkat Desktop dan Mobile.

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan perangkat lunak GETINOUT adalah sebagai berikut :

1. Nama : Apache
Sumber : Apache
Sebagai dasar HTTP Web Server.
2. Nama : MySQL
Sumber : MySQL
Sebagai dasar Server MySQL (database server).
3. Nama : CodeIgniter 2.1.4.
Sumber : CodeIgniter
Sebagai framework dasar website Getinout.
4. Nama : Mozilla Firefox

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	13/ 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

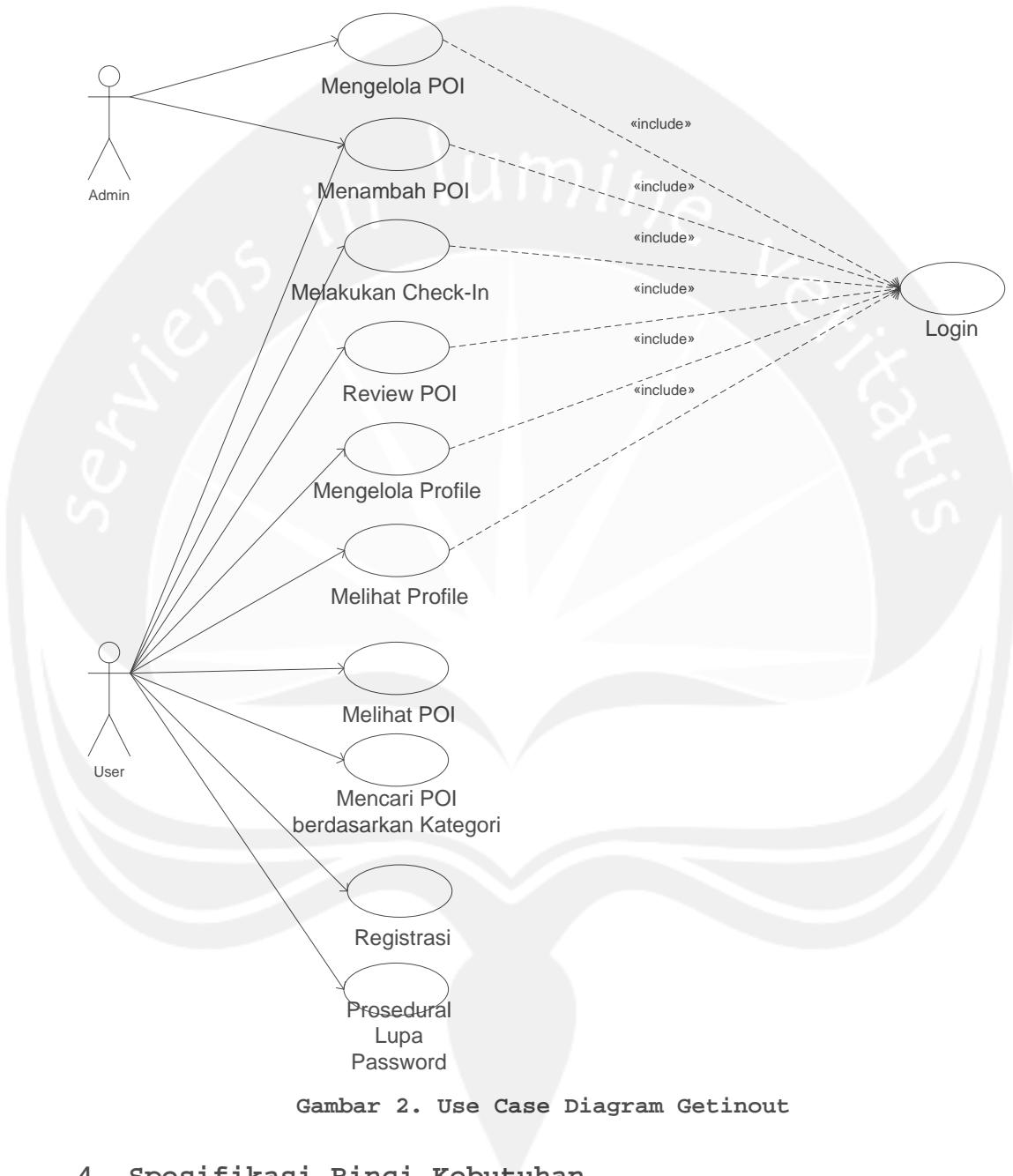
- Sumber : Mozilla Org.
Sebagai browser untuk menjalankan situs versi desktop.
5. Nama : Opera Mobile Emulator 12.1
Sumber : Opera Software ASA.
Sebagai browser untuk menjalankan situs versi mobile.
6. Nama : Windows 7 Ultimate 64 Bit
Sumber : Microsoft
Sebagai Sistem Operasi untuk menjalankan seluruh perangkat lunak yang ada termasuk browser.

3.1.4 Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi perangkat lunak GETINOUT menggunakan protocol HTTP

3.2 Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak

3.2.1 Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram Getinout

4 Spesifikasi Rinci Kebutuhan

4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas

4.1.1 Use case Specification: Register

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	15 / 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk memperoleh akses ke sistem. Register dilakukan terlebih dahulu sebelum aktor dapat melakukan proses.

2. Primary Actor

1. User

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan register
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk register
3. Aktor memasukkan email dan password untuk register
4. Sistem memeriksa email dan password yang diinputkan aktor
 - E-1 Email aktor telah terdaftar
5. Sistem memberikan akses ke aktor
6. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

- E-1 Email aktor telah terdaftar
1. Sistem menampilkan peringatan bahwa email telah terdaftar
 2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3

7. PreConditions

none

8. PostConditions

1. Aktor berhasil terdaftar pada sistem dan dapat melakukan login.

4.1.2 Use case Spesification: Login

1. Brief Description

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	16 / 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk memperoleh akses ke sistem. Login didasarkan pada sebuah id unik yaitu email dari pengguna dan password yang berupa rangkaian karakter. Selain itu use case ini juga memberikan layanan bagi pengguna untuk mengubah passwordnya.

2. Primary Actor

1. User

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan login
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk login dan untuk mengubah password.
3. Aktor memasukkan email dan password untuk login
 - A-1 Aktor memilih untuk mengubah password
4. Sistem memeriksa id dan password yang diinputkan aktor
 - E-1 Password atau email aktor tidak sesuai
5. Sistem memberikan akses ke aktor
6. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk mengubah password

1. Aktor memasukkan email, password lama, password baru dan konfirmasi password.
2. Sistem memeriksa inputan aktor
 - E-2 Inputan pengguna salah
3. Sistem memberitahu pengguna bahwa password berhasil diubah
4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 2

6. Error Flow

E-1 Password atau email aktor tidak sesuai

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	17 / 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa email salah atau password tidak sesuai
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3

E-2 Inputan pengguna salah

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa inputan pengguna salah
2. Kembali ke Alternative Flow A-1 langkah ke 1

9. PreConditions

none

10. PostConditions

1. Aktor memasuki sistem dan dapat menggunakan fungsi-fungsi pada system sesuai role-nya.

4.1.3 Use case Spesification : Pengelolaan Data Profile

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk mengelola profile. Aktor dapat melakukan edit data profile, unggah profile picture, atau display profile.

2. Primary Actor

1. User

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pengelolaan profile.
2. Sistem secara langsung menampilkan profile, aktor diberi pilihan untuk melakukan edit data profile, unggah profile picture, atau display data profile.
3. Aktor memilih untuk melakukan display data profile

A-1 Aktor memilih untuk melakukan edit data profile

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	18 / 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

A-2 Aktor memilih untuk melakukan unggah profile picture

4. Sistem menampilkan profile aktor

E-1 Data profile yang diinputkan aktor salah

5. Use Case selesai

5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan edit data user

1. Sistem menampilkan form edit profile

2. Aktor mengedit data profile yang sudah ditampilkan

3. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data profile yang telah diedit

4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data profile yang telah diedit

E-2 Data user yang telah diedit salah

5. Sistem meyimpan data profile yang telah diedit ke database

6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 5

A-2 Aktor memilih untuk melakukan unggah profile picture

1. Sistem menampilkan data user

2. Aktor memilih foto yang akan diunggah

3. Aktor meminta sistem untuk melakukan proses upload terhadap foto yang telah dipilih aktor

4. Sistem menyimpan foto yang telah berhasil diupload ke database

E-3 Proses upload gagal

5. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 5

6. Error Flow

E-1 Data kategori yang diinputkan user salah

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah

2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 2

E-2 Data kategori yang diinputkan aktor salah

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	19 / 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diedit salah
2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 2
E-3 Proses upload gagal
 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa proses upload gagal
 2. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 2

7. PreConditions

1. Use Case Login telah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

8. PostConditions

1. Data referensi profile di database telah terupdate

4.1.4 Use case Spesification : Pengelolaan Data POI

9. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data *POI*. Aktor dapat melakukan entry data *POI*, display data *POI*, atau display *Brand POI*.

10. Primary Actor

1. User

11. Supporting Actor

none

12. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pengelolaan data *POI*.
2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan entry data *POI*, display data *POI*, atau display *Brand POI*.
3. Aktor memilih untuk melakukan display data *POI*
 - A-1 Aktor memilih untuk melakukan entry data *POI*
 - A-2 Aktor memilih untuk melakukan display data *Brand POI*

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	20/ 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. Sistem menampilkan data *POI*
5. Use Case selesai

13. Alternative Flow

- A-1 Aktor memilih untuk melakukan entry data *POI*
 1. Sistem menampilkan form *POI*
 2. Aktor menginputkan data *POI*
 3. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data *POI* yang telah diinputkan
 4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data *POI* yang telah diinputkan
 - E-1 Data kategori yang diinputkan aktor salah
 5. Sistem meyimpan data *POI* ke database
 6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 5
- A-2 Aktor memilih untuk melakukan display *Brand POI*
 1. Sistem menampilkan data *Brand POI*
 2. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 5

14. Error Flow

- E-1 Data *POI* yang diinputkan aktor salah
 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah
 2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 2

15. PreConditions

1. Use Case Login telah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

16. PostConditions

1. Data referensi *POI* di database telah terupdate

4.1.5 Use case Spesification : Tambah Komentar

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk menambahkan komentar pada profile user.

2. Primary Actor

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	21 / 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. User

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor berada pada halaman profile.

2. Aktor melakukan input komentar pada form yang tersedia

3. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data komentar yang telah diinputkan

4. Sistem menyimpan data komentar ke database

E-1 Data komentar gagal disimpan di database

5. Use Case selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

E-1 Data komentar gagal disimpan di database

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data gagal disimpan ke database

2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 2

7. PreConditions

1. Use Case Login telah dilakukan

2. Aktor telah memasuki sistem

8. PostConditions

1. Data komentar di database telah terupdate

4.1.6 Use case Spesification : Tambah Review

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk menambahkan review pada halaman *POI*.

2. Primary Actor

1. User

3. Supporting Actor

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	22/ 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor berada pada halaman *POI*.
2. Aktor melakukan input review pada form yang tersedia
3. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data review yang telah diinputkan
4. Sistem menyimpan data review ke database
 - E-1 Data review gagal disimpan di database
5. Use Case selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

- E-1 Data review gagal disimpan di database
 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data gagal disimpan ke database
 2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 2

7. PreConditions

1. Use Case Login telah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

8. PostConditions

1. Data review di database telah terupdate

4.1.7 Use Case Spesification : Direction

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor mendapatkan rute TransJakarta dari posisi aktor menuju tempat tujuan aktor.

2. Primary Actor

1. User

3. Supporting Actor

none

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	23/ 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mendapatkan rute dari halaman *POI*.
2. Sistem meminta ijin memperoleh posisi aktor.
3. Aktor memilih untuk memberikan ijin mengenai posisinya
 - A-1 Aktor memilih untuk tidak memberikan ijin mengenai posisinya
4. Sistem mengecek posisi aktor dan menentukan rute perjalanan TransJakarta
5. Sistem menampilkan rute pada peta Google Maps
 - E-1 Data gagal ditampilkan
6. Use Case selesai

5. Alternative Flow

- A-1 Aktor memilih untuk tidak memberikan ijin mengenai posisinya
 1. Sistem menampilkan peringatan bahwa tidak mengetahui posisi aktor
 2. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 2

6. Error Flow

- E-1 Data gagal ditampilkan
 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data gagal untuk ditampilkan
 2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 5

7. PreConditions

none

8. PostConditions

none

4.1.8 Use Case Spesification : Checkin

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk melakukan Checkin.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	24 / 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Primary Actor

1. User

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor berada pada halaman *Checkin*.
2. Aktor melakukan pemilihan *POI* yang tersedia
3. Sistem akan menampilkan halaman konfirmasi *checkin*
4. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data *checkin* yang telah diinputkan
5. Sistem menyimpan data *checkin* ke database
 - E-1 Data *checkin* gagal disimpan di database
6. Use Case selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

- E-1 Data *checkin* gagal disimpan di database
 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data gagal disimpan ke database
 2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 2

7. PreConditions

1. Use Case Login telah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

8. PostConditions

Data *checkin* di database telah terupdate

4.1.9 Use Case Spesification : Forgot Password

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk memperoleh passwordnya melalui proses *forgot password*.

2. Primary Actor

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – GETINOUT	25/ 34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. User

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih halaman *forgot password*
2. Sistem menampilkan form *forgot password*
3. Aktor menginputkan email yang telah terdaftar
4. Sistem mengecek email telah diinputkan
 - E-1 Email yang diinputkan tidak terdaftar
5. Sistem mengirimkan password baru ke email aktor dan mengupdate database
6. Use Case selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

E-1 Email yang diinputkan tidak terdaftar

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah
2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 2

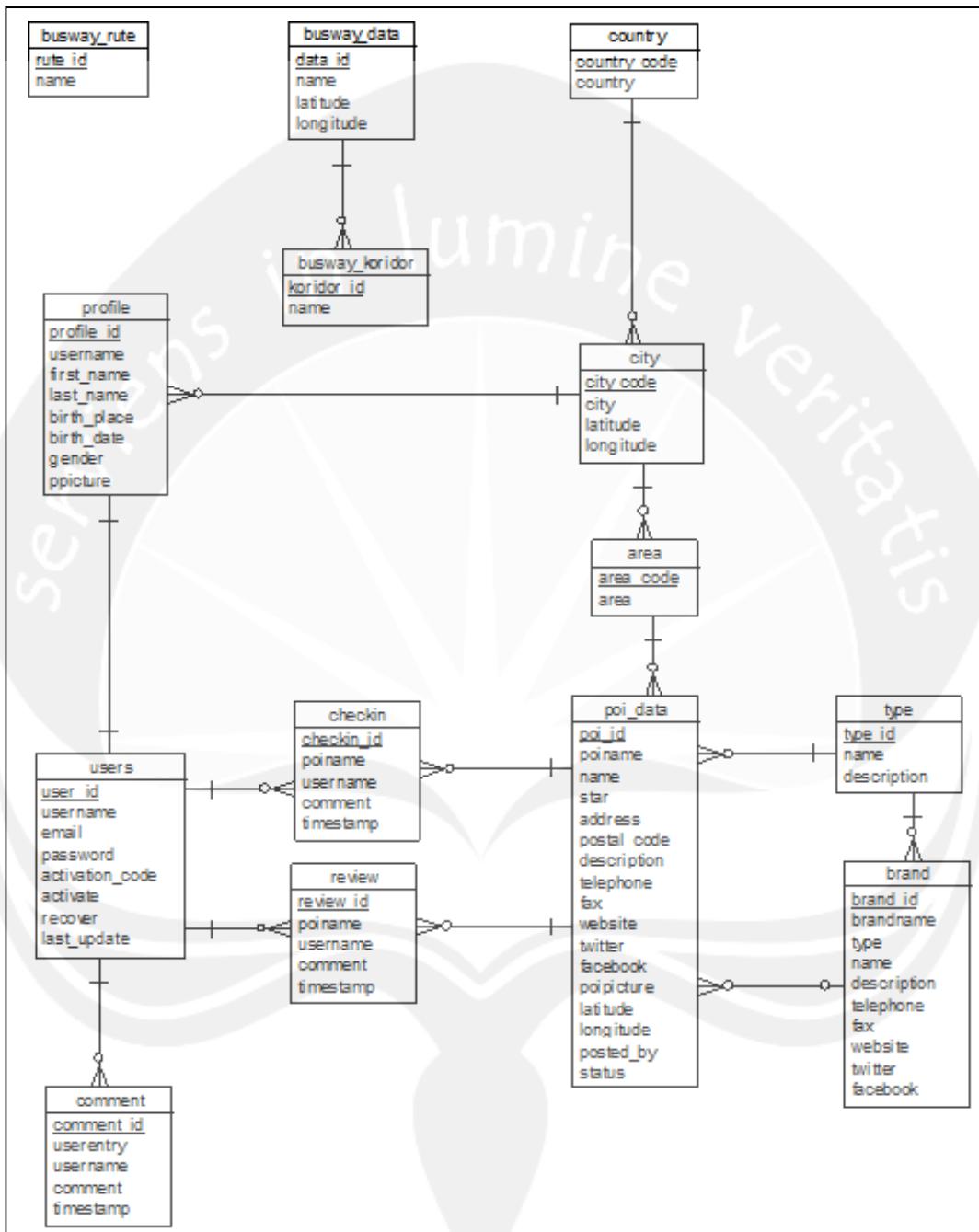
7. PreConditions

none

8. PostConditions

Data users didatabase terupdate

5 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. Entity Relationship Diagram GETINOUT

6 Kamus Data

6.1 AREA

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
AREA_CODE	varchar(10)	Karakter huruf(a-z)	Code Area
AREA	varchar(20)	Karakter huruf(a-z)	Nama area
CITY_CODE	varchar(10)	Karakter huruf(a-z)	Foreign Key, city_code dari tabel CITY

6.2 BRAND

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
BRAND_ID	int(11)	Karakter angka(0-9)	ID brand, auto increment
BRANDNAME	varchar(20)	Karakter huruf(a-z)	Nama brand, unique
TYPE	varchar(50)	Karakter huruf(a-z)	Foreign key, type dari tabel TYPE
NAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z)	Nama Brand
DESCRIPTION	varchar(20)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Deskripsi Brand
TELEPHONE	varchar(50)	Karakter angka(0-9)	Nomor Telp Brand
FAX	varchar(50)	Karakter angka(0-9)	Nomor Fax Brand
WEBSITE	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Website Brand
TWITTER	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Twitter Brand
FACEBOOK	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Facebook Brand

6 . 3 BUSWAY_DATA

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
DATA_ID	varchar(20)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	ID Data
NAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Nama Halte busway
LATITUDE	varchar(20)	Karakter angka(0-9)	Latitude Halte Busway
LONGITUDE	varchar(20)	Karakter angka(0-9)	Longitude Halte Busway
KORIDOR_ID	varchar(20)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Foreign Key, koridor_id dari tabel BUSWAY_KORIDOR

6 . 4 BUSWAY_KORIDOR

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
KORIDOR_ID	varchar(30)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	ID Koridor
NAME	varchar(30)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Nama koridor
CITY_CODE	varchar(30)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Foreign Key, city_code dari tabel CITY

6.5 BUSWAY_RUTE

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
RUTE_ID	varchar(20)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	ID rute
FROM	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Halte From
TO	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Halte To
RUTE	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Rute Halte

6.6 CHECKIN

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
CHECKIN_ID	int(11)	Karakter angka(0-9)	ID checkin, auto increment
POINAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Foreign Key, poiname dari tabel POI_DATA
USERNAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Foreign Key, username dari tabel USERS
COMMENT	text	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Komentar checkin
TIMESTAMP	varchar(200)	Karakter angka(0-9)	Penanda waktu berupa data UNIX

6.7 CITY

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
CITY_CODE	varchar(10)	Karakter huruf(a-z)	Code City
CITY	varchar(30)	Karakter huruf(a-z)	Nama City
LATITUDE	varchar(30)	Karakter angka(0-9)	Latitude City
LONGITUDE	varchar(30)	Karakter angka(0-9)	Longitude City
COUNTRY_CODE	varchar(5)	Karakter huruf(a-z)	Foreign Key,

		dan angka(0-9)	country_code dari tabel COUNTRY
--	--	----------------	---------------------------------------

6.8 COMMENT

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
COMMENT_ID	int(11)	Karakter angka(0-9)	ID Comment, auto increment
USERENTRY	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	User penerima komentar
USERNAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	User pemberi komentar
COMMENT	text	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Komentar
TIMESTAMP	varchar(200)	Karakter angka(0-9)	Penanda waktu berupa data UNIX

6.9 COUNTRY

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
COUNTRY_CODE	varchar(5)	Karakter huruf(a-z)	Code Country
COUNTRY	varchar(20)	Karakter huruf(a-z)	Country name

6.10 POI_DATA

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
POI_ID	int(11)	Karakter angka(0-9)	ID POI, auto increment
POINAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z)	POI name
NAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Name
TYPE_ID	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Type POI
STAR	int(11)	Karakter angka(0-9)	Hotel Star
ADDRESS	varchar(200)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Alamat POI
AREA_CODE	varchar(10)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Kode Area

POSTAL CODE	varchar(10)	Karakter angka(0-9)	Kode pos
DESCRIPTION	varchar(20)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Deskripsi
TELEPHONE	varchar(50)	Karakter angka(0-9)	Nomer Telp
FAX	varchar(50)	Karakter angka(0-9)	Nomer Fax
WEBSITE	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Website POI
TWITTER	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Twitter POI
FACEBOOK	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Facebook POI
POIPICTURE	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Foto POI
LATITUDE	varchar(20)	Karakter angka(0-9)	Latitude POI
LONGITUDE	varchar(20)	Karakter angka(0-9)	Longitude POI
BRAND_ID	int(11)	Karakter angka(0-9)	Foregin key , brand_id dari table BRAND
POSTED_BY	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Foregin key , username dari tabel USERS
STATUS	int(11)	Karakter angka(0-9)	Status POI buka atau tutup

6.11 PROFILE

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
PROFILE_ID	int(11)	Karakter angka(0-9)	ID profile, auto increment
USERNAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Foreign key,username dari tabel USERS
FIRST_NAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z)	Nama Depan
LAST_NAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z)	Nama Belakang
BIRTH_PLACE	varchar(50)	Karakter huruf(a-z)	Tempat Lahir
BIRTH_DATE	date	Karakter angka(0-9)	Tanggal Lahir
GENDER	varchar(1)	Karakter huruf(a-z)	Jenis

			Kelamin
CITY_CODE	varchar(50)	Karakter huruf(a-z)	Foreign key,city_code dari tabel CITY
PPICTURE	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Path lokasi Gambar Profile

6.12 REVIEW

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
REVIEW_ID	int(11)	Karakter angka(0-9)	ID Review, auto increment
POINAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z)	Foreign Key, poiname dari tabel POL_DATA
USERNAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Foreign Key, username dari tabel USERS
COMMENT	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Review
TIMESTAMP	varchar(50)	Karakter angka(0-9)	Waktu Review

6.13 TYPE

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
TYPE_ID	int(11)	Karakter angka(0-9)	ID Type, auto increment
NAME	varchar(20)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Nama Tipe
DESCRIPTION	varchar(200)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Deskripsi Tipe

6.14 USERS

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	DESKRIPSI	NARASI
USER_ID	int(11)	Karakter angka(0-9)	ID User, auto increment
USERNAME	varchar(50)	Karakter huruf(a-z)	Username

		dan angka(0-9)	
EMAIL	varchar(50)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Email user
PASSWORD	varchar(32)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Password user
ACTIVATION_CODE	varchar(32)	Karakter huruf(a-z) dan angka(0-9)	Kode aktivasi
ACTIVE	int(11)	Karakter angka(0-9)	Status aktif
RECOVER	int(11)	Karakter angka(0-9)	Status recover password
LAST_UPDATE	timestamp	Karakter angka(0-9)	Waktu terakhir terupdate

DPPL

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

GETINOUT

Untuk :

GETINOUT

Dipersiapkan oleh:

Pascal Romi Lie Schmitt

09 07 06034

**Program Studi Teknik Informatika – Fakultas
Teknologi Industri**

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri	Nomor Dokumen	Halaman
		DPPL-GETINOUT	1/28
		Revisi	

Daftar Isi

1 Pendahuluan.....	4
1.1 Tujuan.....	4
1.2 Ruang Lingkup.....	4
1.3 Definisi dan Akronim.....	4
1.4 Referensi.....	5
2 Perancangan Sistem.....	6
2.1 Perancangan Arsitektur.....	6
2.2 Perancangan Rinci.....	7
2.2.1 Sequence Diagram	7
2.2.1.1 Login	7
2.2.1.2 Display Detail POI	8
2.2.1.3 Create POI	9
2.2.1.4 Pencarian POI berdasarkan Lokasi	10
2.2.2 Class Diagram	11
3 Deskripsi Dekomposisi.....	12
3.1 Dekomposisi Data.....	12
3.1.1 Deskripsi Entitas Area	12
3.1.2 Deskripsi Entitas Brand	12
3.1.3 Deskripsi Entitas Busway_Data	13
3.1.4 Deskripsi Entitas Busway_Koridor	13
3.1.5 Deskripsi Entitas Busway_Rute	13
3.1.6 Deskripsi Entitas Checkin	14
3.1.7 Deskripsi Entitas City	14
3.1.8 Deskripsi Entitas Comment	14
3.1.9 Deskripsi Entitas Country	15
3.1.10 Deskripsi Entitas POI_Data	15
3.1.11 Deskripsi Entitas Profile	16
3.1.12 Deskripsi Entitas Review	17
3.1.13 Deskripsi Entitas Type	17
3.1.14 Deskripsi Entitas Users	17
3.2 Physical Data Model.....	18
4 Deskripsi Perancangan AntarMuka.....	19
4.1 Antarmuka Login dan Register.....	19
4.2 Antarmuka Home.....	20
4.3 Antarmuka Profile.....	21
4.4 Antarmuka Maps.....	23
4.5 Antarmuka Direction.....	25
4.6 Antarmuka Checkin.....	27

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Rancangan Arsitektur ATK.....	6
Gambar 2.2 Sequence Diagram : Login.....	7
Gambar 3.52 Physical Data Model.....	18
Gambar 4.1 Antarmuka Register & Login Pengguna	18
Gambar 4.1 Antarmuka Register & Login Pengguna	18
Gambar 4.2 Antarmuka Home Web dan Mobile Web	20
Gambar 4.3.1 Antarmuka Profile.....	21
Gambar 4.3.2 Antarmuka Profile Mobile.....	21
Gambar 4.3.3 Antarmuka ubah Profile web dan mobile..	22
Gambar 4.4.1 Antarmuka tampil maps web dan mobile....	23
Gambar 4.4.2 Antarmuka tampil detail POI.....	24
Gambar 4.4.3 Antarmuka tampil Brand POI.....	24
Gambar 4.5.1 Antarmuka Direction Web.....	25
Gambar 4.5.1 Antarmuka Direction Mobile Web	26
Gambar 4.6.1 Antarmuka Checkin Rumah Web dan Mobile .	27
Gambar 4.6.2 Antarmuka Posting Checkin Web dan Mobile	27
Gambar 4.6.3 Antarmuka menambah POI Web dan Mobile ..	28

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen DPPL tersebut digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pada tahap selanjutnya.

1.2 Ruang Lingkup

Perangkat Lunak GETINOUT dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Pengguna yang ingin memperoleh informasi lengkap mengenai *POI* yang diinginkan.
2. Pengguna yang tidak mengetahui lokasi *POI* tersebut berada sehingga kesulitan untuk mencari lokasi *POI* yang diinginkan.
3. Pengguna yang ingin menuju ke lokasi *POI* dengan bantuan TransJakarta.

Dan berjalan pada lingkungan web-based.

1.3 Definisi dan Akronim

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak disebut juga Software Design Description (SDD) merupakan deskripsi dari perancangan produk/perangkat lunak yang akan dikembangkan.

1.4 Referensi

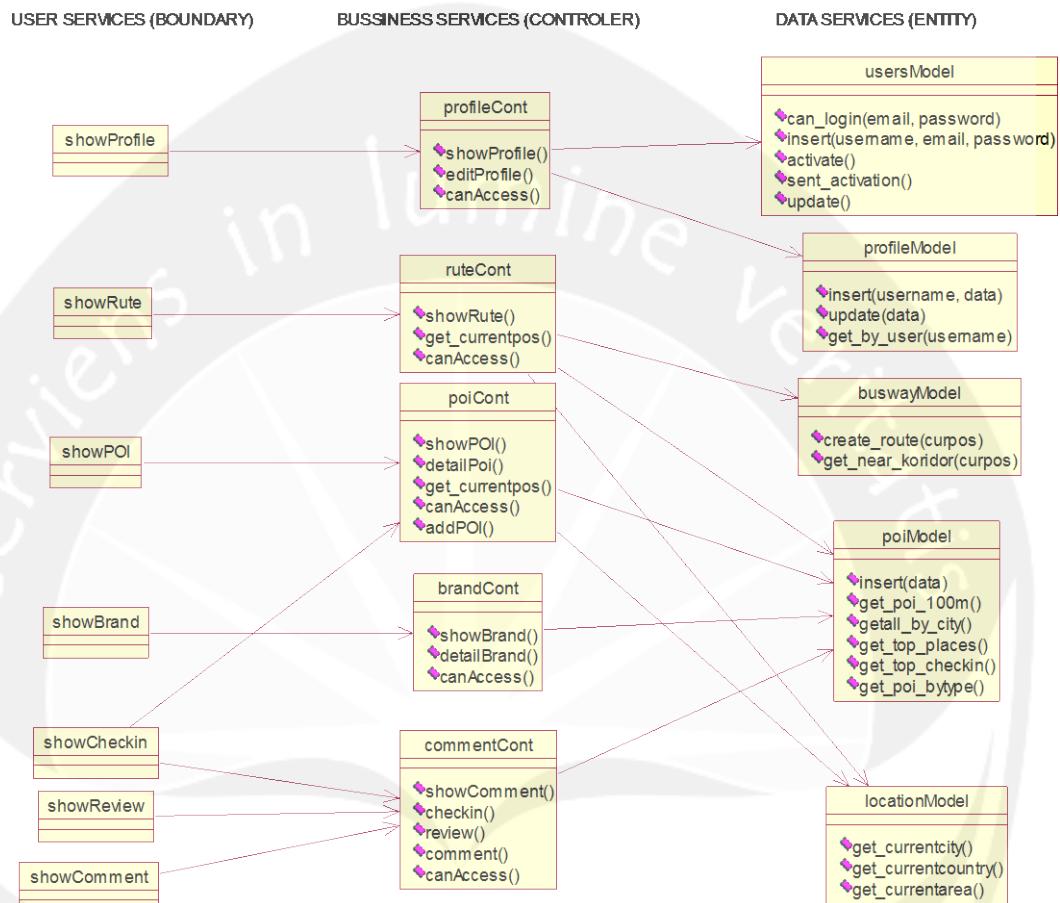
Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Sapta Juli, *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak SC3*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2006.



2 Perancangan Sistem

2.1 Perancangan Arsitektur

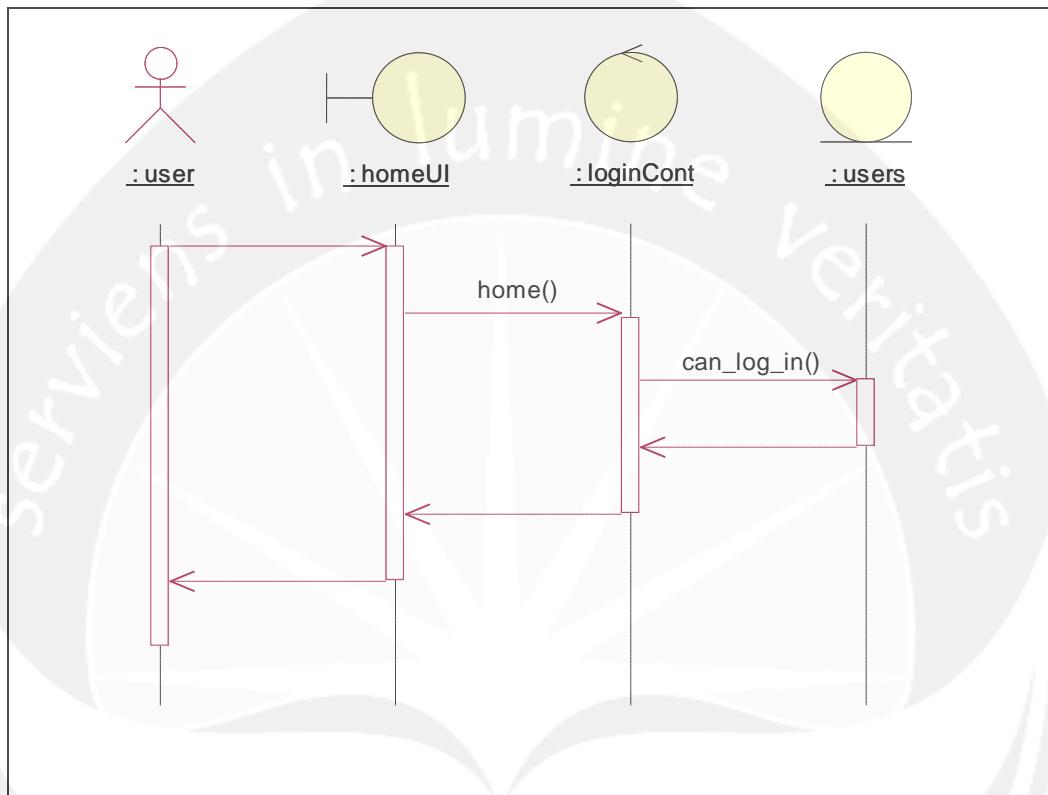


Gambar 2.1 Rancangan Arsitektur GETINOUT

2.2 Perancangan Rinci

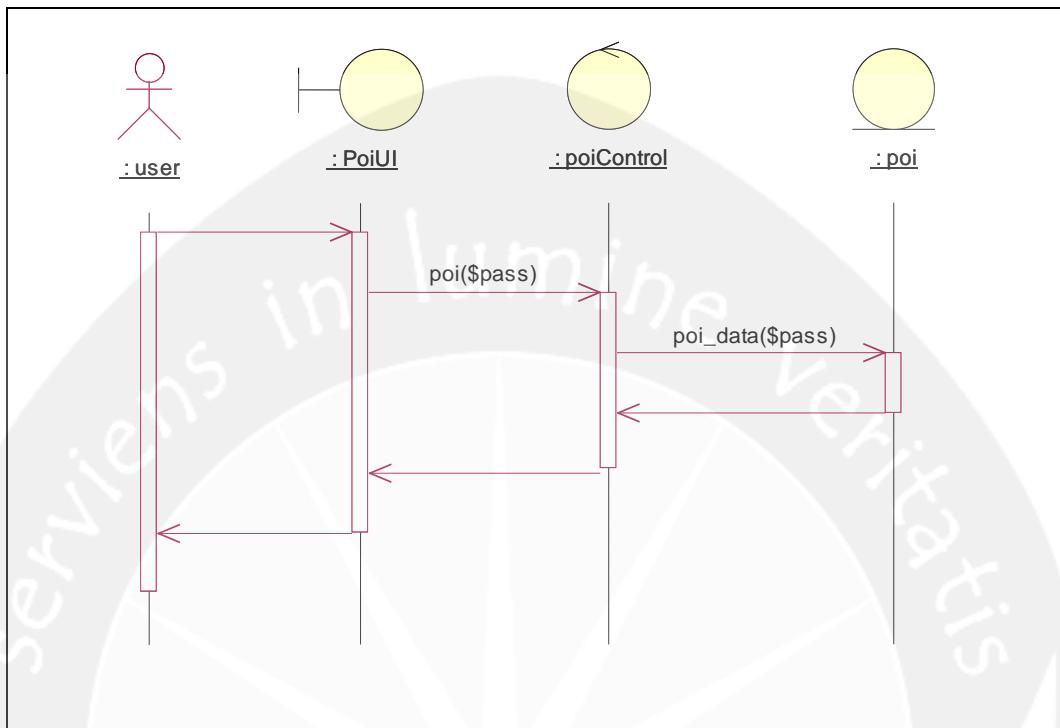
2.2.1 Sequence Diagram

2.2.1.1 Login



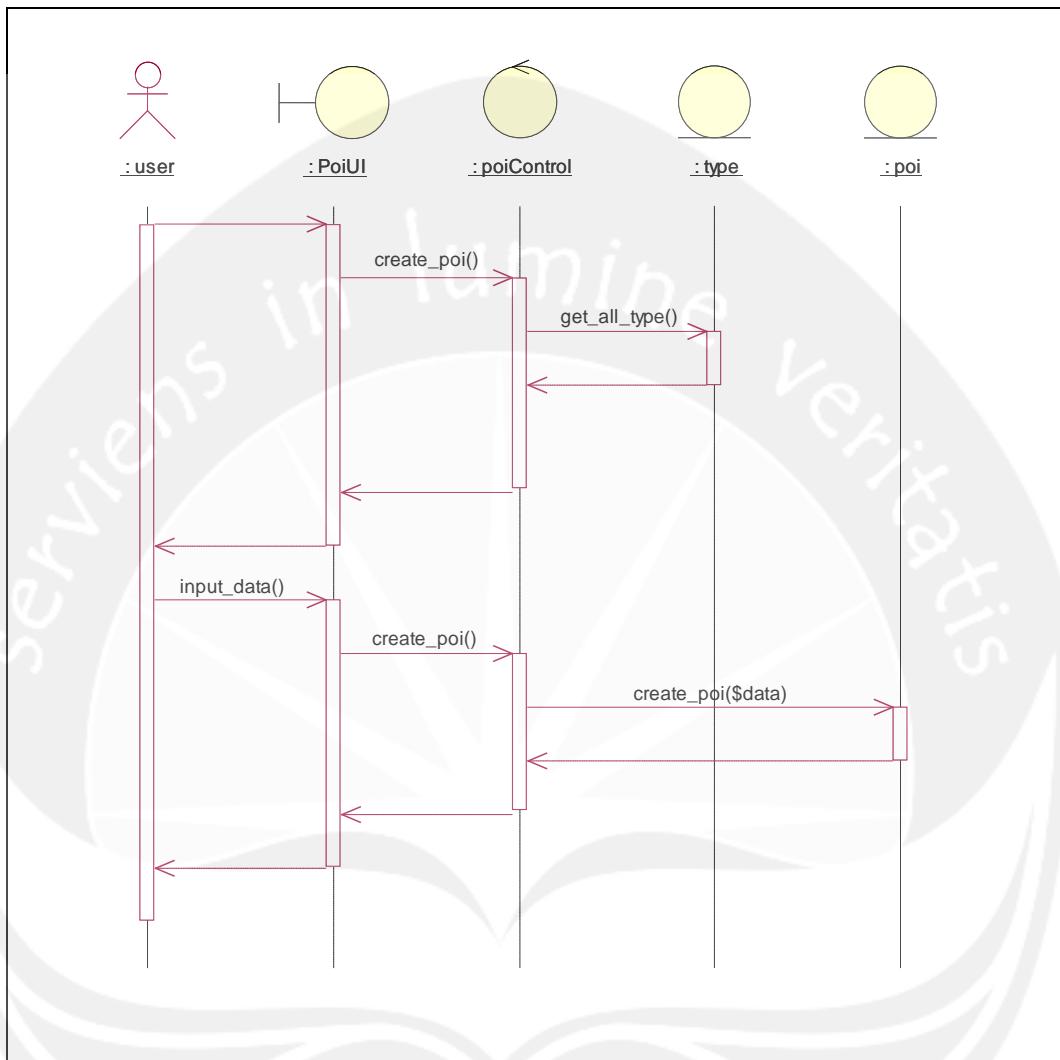
Gambar 2.2 Sequence Diagram : Login

2.2.1.2 Display Detail POI



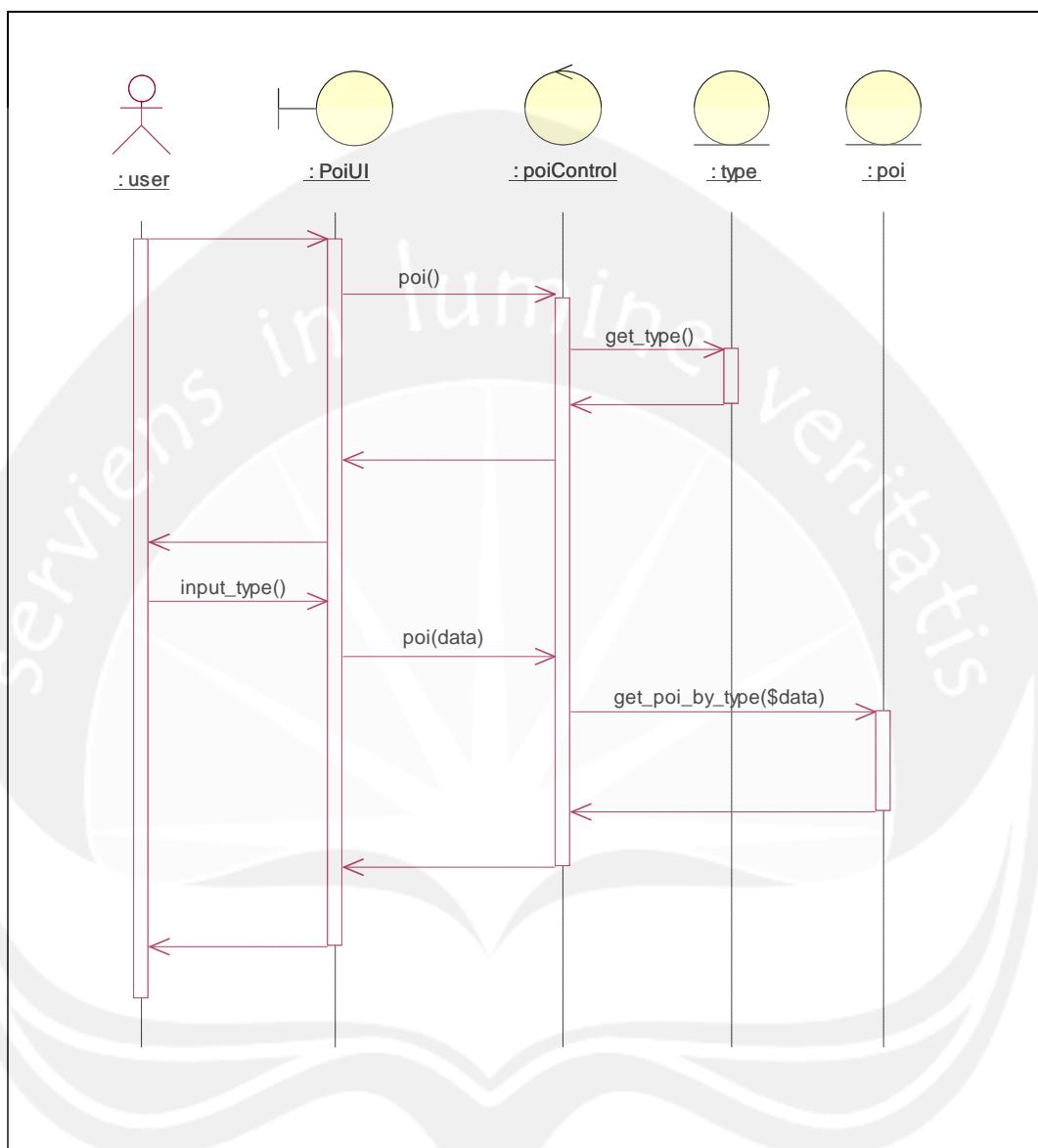
Gambar 2.3 Sequence Diagram : Display Detail POI

2.2.1.3 Create POI



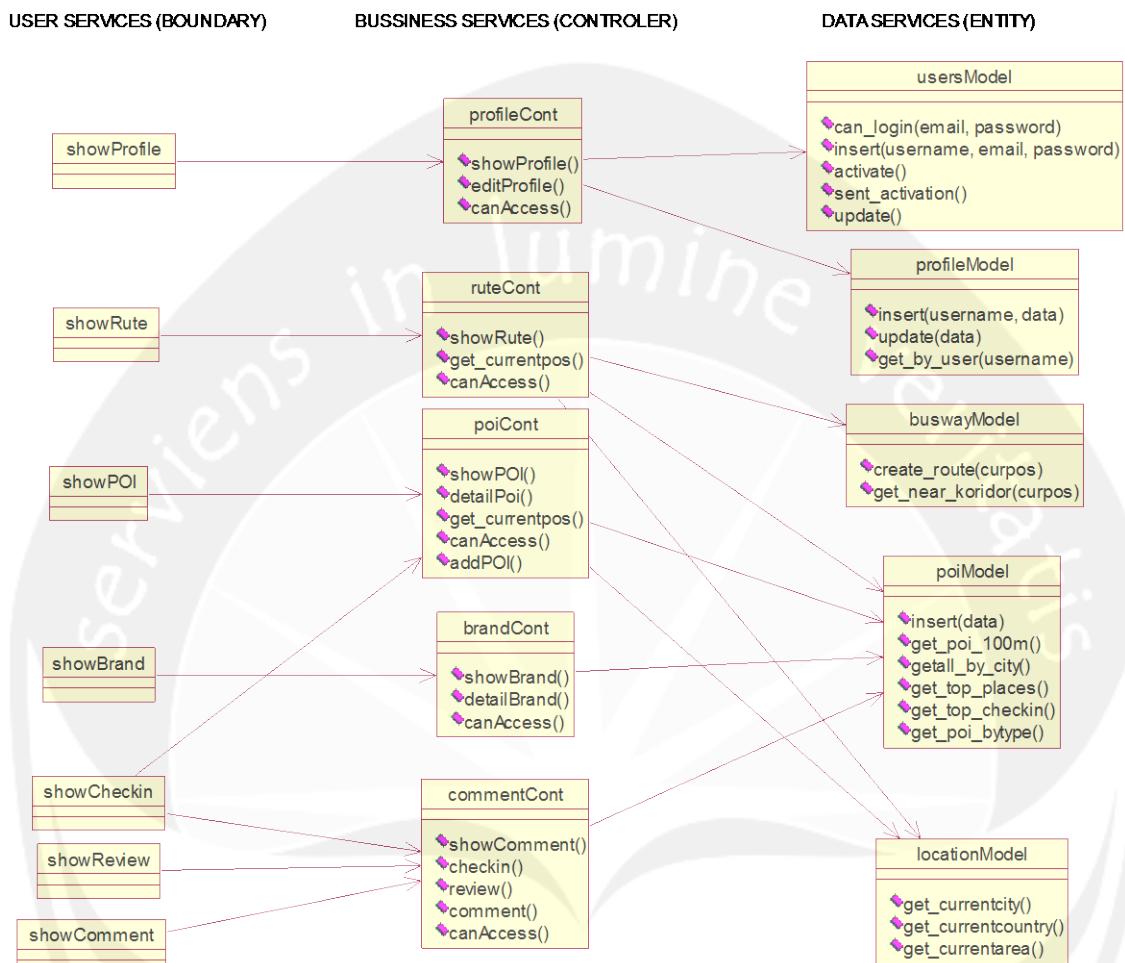
Gambar 2.4 Sequence Diagram : Create POI

2.2.1.4 Pencarian POI berdasarkan Lokasi



Gambar 2.8 Sequence Diagram : Pencarian POI berdasarkan Lokasi

2.2.2 Class Diagram



3 Deskripsi Dekomposisi

3.1 Dekomposisi Data

3.1.1 Deskripsi Entitas Area

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
AREA_CODE	varchar(10)	Code Area
AREA	varchar(20)	Nama area
CITY_CODE	varchar(10)	Foreign Key, city_code dari tabel CITY

3.1.2 Deskripsi Entitas Brand

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
BRAND_ID	int(11)	ID brand, auto increment
BRANDNAME	varchar(20)	Nama brand, unique
TYPE	varchar(50)	Foreign key, type dari tabel TYPE
NAME	varchar(50)	Nama Brand
DESCRIPTION	varchar(20)	Deskripsi Brand
TELEPHONE	varchar(50)	Nomor Telp Brand
FAX	varchar(50)	Nomor Fax Brand
WEBSITE	varchar(50)	Website Brand
TWITTER	varchar(50)	Twitter Brand
FACEBOOK	varchar(50)	Facebook Brand

3.1.3 Deskripsi Entitas Busway_Data

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
DATA_ID	varchar(20)	ID Data
NAME	varchar(50)	Nama Halte busway
LATITUDE	varchar(20)	Latitude Halte Busway
LONGITUDE	varchar(20)	Longitude Halte Busway
KORIDOR_ID	varchar(20)	Foreign Key, koridor_id dari tabel BUSWAY_KORIDOR

3.1.4 Deskripsi Entitas Busway_Koridor

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
KORIDOR_ID	varchar(30)	ID Koridor
NAME	varchar(30)	Nama koridor
CITY_CODE	varchar(30)	Foreign Key, city_code dari tabel CITY

3.1.5 Deskripsi Entitas Busway_Rute

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
RUTE_ID	varchar(20)	ID rute
FROM	varchar(50)	Halte From
TO	varchar(50)	Halte To
RUTE	varchar(50)	Rute Halte

3.1.6 Deskripsi Entitas Checkin

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
CHECKIN_ID	int(11)	ID checkin, auto increment
POINAME	varchar(50)	Foreign Key, poiname dari tabel POI_DATA
USERNAME	varchar(50)	Foreign Key, username dari tabel USERS
COMMENT	text	Komentar checkin
TIMESTAMP	varchar(200)	Penanda waktu berupa data UNIX

3.1.7 Deskripsi Entitas City

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
CITY_CODE	varchar(10)	Code City
CITY	varchar(30)	Nama City
LATITUDE	varchar(30)	Latitude City
LONGITUDE	varchar(30)	Longitude City
COUNTRY_CODE	varchar(5)	Foreign Key, country_code dari tabel COUNTRY

3.1.8 Deskripsi Entitas Comment

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
COMMENT_ID	int(11)	ID Comment, auto increment
USERENTRY	varchar(50)	User penerima

		komentar
USERNAME	varchar(50)	User pemberi komentar
COMMENT	text	Komentar
TIMESTAMP	varchar(200)	Penanda waktu berupa data UNIX

3.1.9 Deskripsi Entitas Country

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
COUNTRY_CODE	varchar(5)	Code Country
COUNTRY	varchar(20)	Country name

3.1.10 Deskripsi Entitas POI_Data

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
POI_ID	int(11)	ID POI, auto increment
POINAME	varchar(50)	POI name
NAME	varchar(50)	Name
TYPE_ID	varchar(50)	Type POI
STAR	int(11)	Hotel Star
ADDRESS	varchar(200)	Alamat POI
AREA_CODE	varchar(10)	Kode Area
POSTAL CODE	varchar(10)	Kode pos
DESCRIPTION	varchar(20)	Deskripsi
TELEPHONE	varchar(50)	Nomer Telp
FAX	varchar(50)	Nomer Fax

WEBSITE	varchar(50)	Website POI
TWITTER	varchar(50)	Twitter POI
FACEBOOK	varchar(50)	Facebook POI
POIPICTURE	varchar(50)	Foto POI
LATITUDE	varchar(20)	Latitude POI
LONGITUDE	varchar(20)	Longitude POI
BRAND_ID	int(11)	Foreign key , brand_id dari table BRAND
POSTED_BY	varchar(50)	Foreign key , username dari tabel USERS
STATUS	int(11)	Status POI buka atau tutup

3.1.11 Deskripsi Entitas Profile

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
PROFILE_ID	int(11)	ID profile, auto increment
USERNAME	varchar(50)	Foreign key,username dari tabel USERS
FIRST_NAME	varchar(50)	Nama Depan
LAST_NAME	varchar(50)	Nama Belakang
BIRTH_PLACE	varchar(50)	Tempat Lahir
BIRTH_DATE	date	Tanggal Lahir
GENDER	varchar(1)	Jenis Kelamin
CITY_CODE	varchar(50)	Foreign key,city_code dari tabel CITY
PPICTURE	varchar(50)	Path lokasi Gambar Profile

3.1.12 Deskripsi Entitas Review

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
REVIEW_ID	int(11)	ID Review, auto increment
POINAME	varchar(50)	Foreign Key, poiname dari tabel POI_DATA
USERNAME	varchar(50)	Foreign Key, username dari tabel USERS
COMMENT	varchar(50)	Review
TIMESTAMP	varchar(50)	Waktu Review

3.1.13 Deskripsi Entitas Type

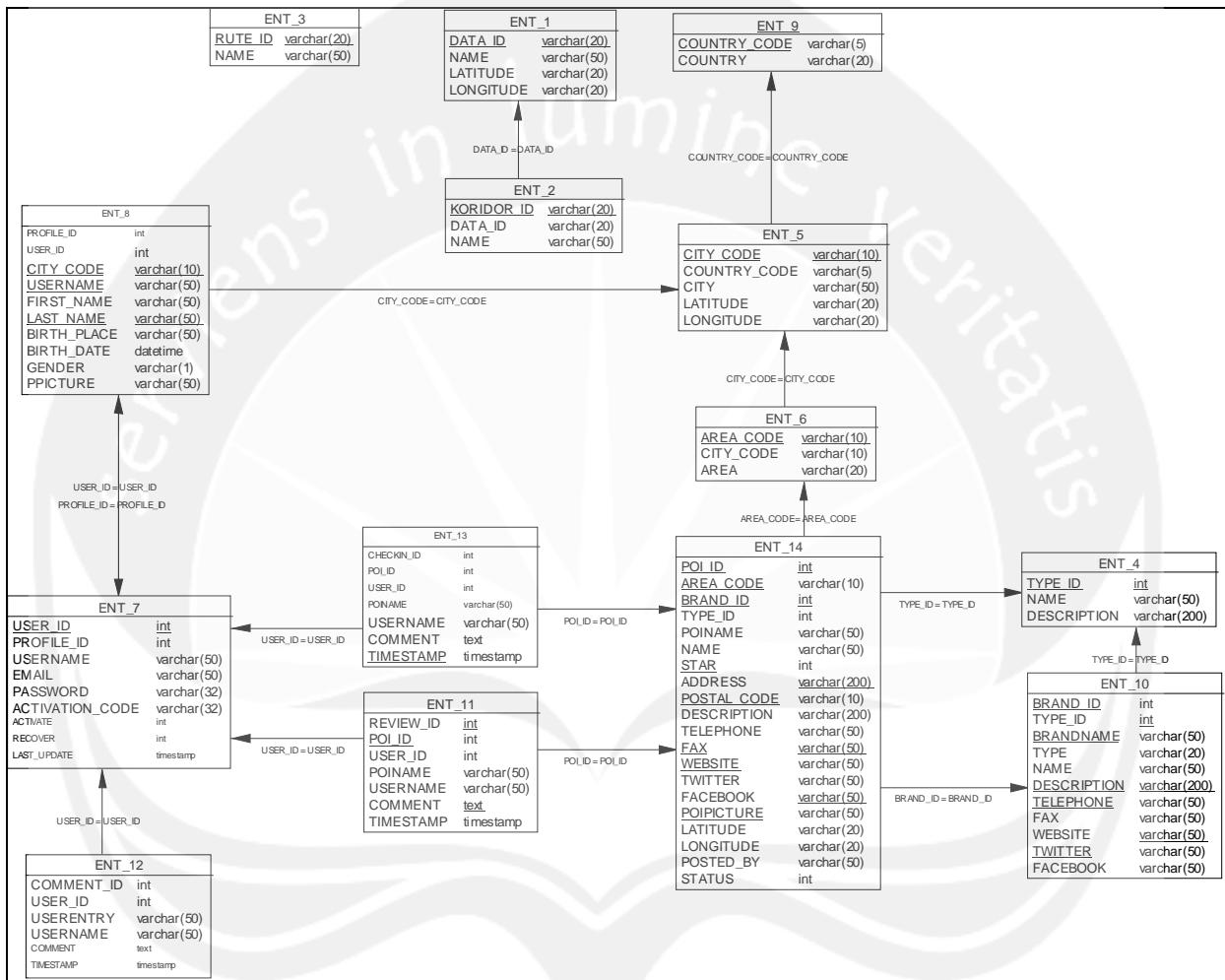
NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
TYPE_ID	int(11)	ID Type, auto increment
NAME	varchar(20)	Nama Tipe
DESCRIPTION	varchar(200)	Deskripsi Tipe

3.1.14 Deskripsi Entitas Users

NAMA ELEMEN DATA	TIPE DATA	NARASI
USER_ID	int(11)	ID User, auto increment
USERNAME	varchar(50)	Username
EMAIL	varchar(50)	Email user
PASSWORD	varchar(32)	Password user
ACTIVATION_CODE	varchar(32)	Kode aktivasi
ACTIVE	int(11)	Status aktif
RECOVER	int(11)	Status recover password

LAST_UPDATE	timestamp	Waktu terakhir terupdate
-------------	-----------	--------------------------

3.2 Physical Data Model



Gambar 3.3 Physical Data Model

4 Deskripsi Perancangan AntarMuka

4.1 Antarmuka Login dan Register

GETINOUT Sign Up

The screenshot shows a user interface for a website named 'GETINOUT'. At the top, there is a navigation bar with two tabs: 'Home' and 'Maps'. The 'Maps' tab is currently selected. Below the navigation bar, there are two main sections: 'Login' and 'Sign Up'. The 'Login' section contains input fields for 'Email' and 'Password', followed by a 'Login' button. The 'Sign Up' section contains input fields for 'Username', 'Email', 'Password', and 'Confirm Password', followed by a 'Sign Up' button. There are also links for 'Forgot username or password?'. The overall design is clean and modern, with a focus on user authentication.

Gambar 4.1 Antarmuka Register & Login Pengguna

Antarmuka Register dan login untuk Website dapat dilihat pada gambar 4.1. Antarmuka ini digunakan untuk memasukkan data pengguna ke dalam sistem. Pengguna dapat memilih untuk melakukan login atau register dengan memasukan data dan menekan tombol login/sign up.

Proses register, pada saat pengguna ingin memasukan data, sistem memanggil controller users. Setelah user memasukkan data registrasi, sistem akan mengirimkan data ke controller users, kemudian, controller melakukan pengecekan terhadap data inputan menggunakan form validation yang ada pada fungsi `sign_up()`. Jika data sudah benar, sistem akan menyimpan data pengguna sebagai member dengan memanggil fungsi dari model `users($data)` dan disimpan di database. Kemudian sistem akan menampilkan view home. Jika sistem mendeteksi bahwa pengguna menggunakan perangkat mobile, sistem akan menampilkan view home dari tampilan mobile.

Proses Login, antarmuka ini digunakan untuk memasukkan username dan password agar user dapat masuk ke dalam sistem. Setelah user memasukkan username dan password, sistem akan mengirimkan data ke controller users, kemudian, controller melakukan pengecekan username dan password dengan memanggil fungsi `can_log_in($data)` melalui model untuk diklarifikasi, apakah nama yang dimasukan ada didalam database server.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – GETINOUT	19 / 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Jika hasil inputan username ada di dalam database dan password yang dimasukan benar, maka pengguna akan langsung di alihkan menuju halaman home.

4.2 Antarmuka Home

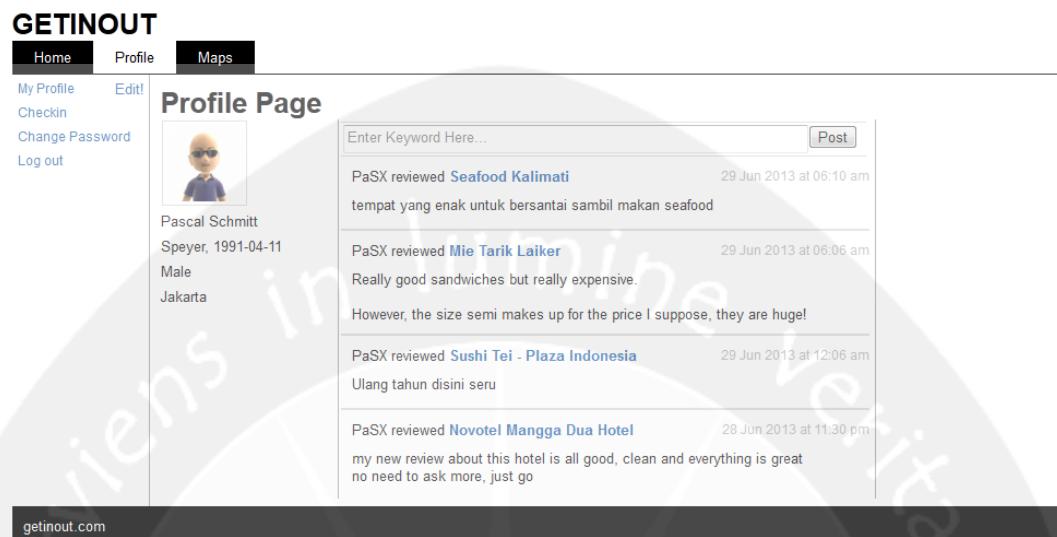
The screenshot displays the GETINOUT mobile web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for Home, Profile, and Maps. Below the navigation bar, there is a search bar and a dropdown menu for selecting a city, currently set to Jakarta. The main content area shows a list of search results for 'Mie Tarik Laike'. Each result includes a thumbnail image, the name of the establishment, its location, and a brief description. For example, the first result is 'Mie Tarik Laike' located at 'Grand Indonesia Shopping Town 3rd floor', described as '7 reviews' and 'Murah harganya, extra porsinya'. Other results include 'Sushi Tei - Plaza Indonesia', 'Seafood Kalimati', 'Sushi Tei - Plaza Senayan', and 'Pronto (Closed)'. At the bottom of the screen, there is a footer bar with the GETINOUT logo.

Gambar 4.2 Antarmuka Home Web dan Mobile Web

Antarmuka Home Web dan Mobile Web dapat dilihat pada gambar 4.2. Antarmuka ini digunakan untuk menampilkan semua data *POI* yang ada pada tampilan utama pada saat website diakses. Pada home terdapat 5 menu utama yaitu home, profile, maps, checkin dan change password.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – GETINOUT	20/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

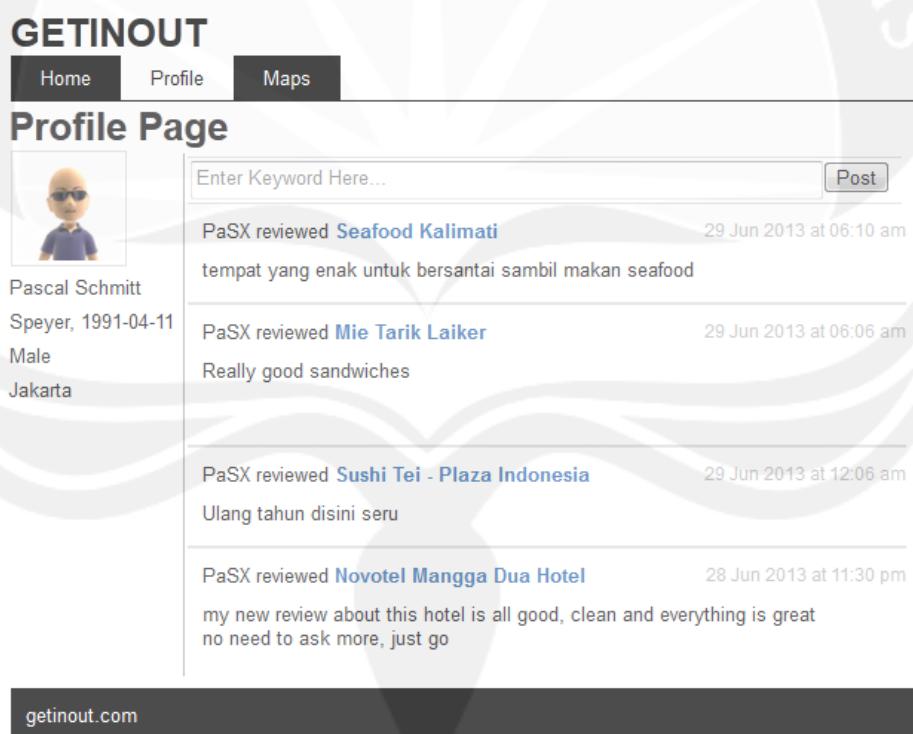
4.3 Antarmuka Profile



The screenshot shows the GETINOUT Profile Page. At the top, there is a navigation bar with tabs: Home (selected), Profile, and Maps. Below the navigation bar, there is a sidebar with links: My Profile, Edit, Checkin, Change Password, and Log out. The main content area is titled "Profile Page". It features a user profile picture of a person wearing sunglasses and a blue shirt. Below the picture, the user's name is Pascal Schmitt, and their details are listed as Speyer, 1991-04-11, Male, Jakarta. To the right of the profile information is a list of reviews. Each review includes the reviewer's name (PaSX), the establishment name, the date of review, and a short comment. There is also a search bar at the top right of the review list.

Review	Date
PaSX reviewed Seafood Kalimati tempat yang enak untuk bersantai sambil makan seafood	29 Jun 2013 at 06:10 am
PaSX reviewed Mie Tarik Laiker Really good sandwiches but really expensive. However, the size semi makes up for the price I suppose, they are huge!	29 Jun 2013 at 06:06 am
PaSX reviewed Sushi Tei - Plaza Indonesia Ulang tahun disini seru	29 Jun 2013 at 12:06 am
PaSX reviewed Novotel Mangga Dua Hotel my new review about this hotel is all good, clean and everything is great no need to ask more, just go	28 Jun 2013 at 11:30 pm

Gambar 4.3.1 Antarmuka Profile



The screenshot shows the GETINOUT Profile Page on a mobile device. The layout is similar to the web version, with a navigation bar at the top and a sidebar on the left. The main content area is titled "Profile Page" and displays the same user profile information and review list as the web version. The reviews are presented in a slightly different format, but the content is identical.

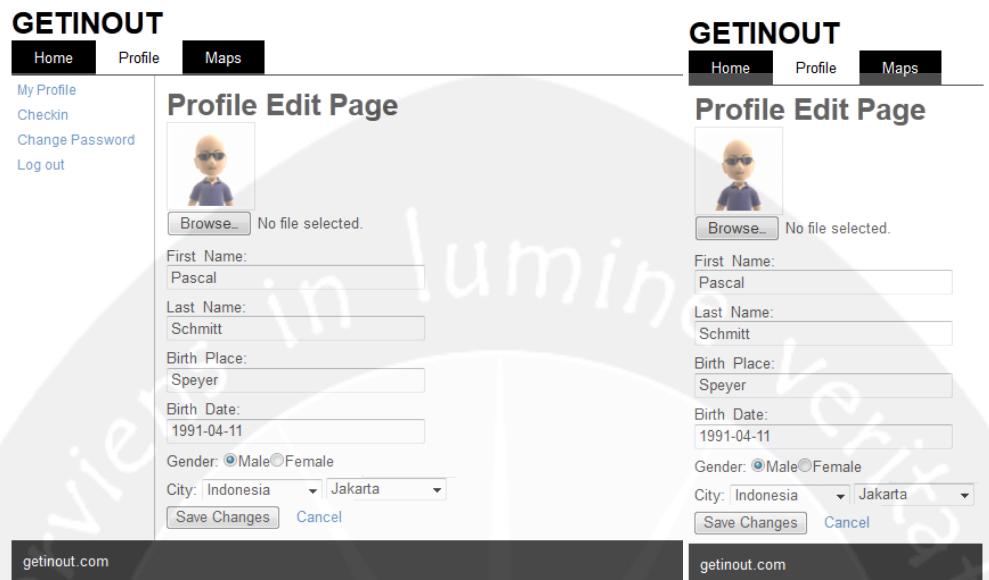
Review	Date
PaSX reviewed Seafood Kalimati tempat yang enak untuk bersantai sambil makan seafood	29 Jun 2013 at 06:10 am
PaSX reviewed Mie Tarik Laiker Really good sandwiches	29 Jun 2013 at 06:06 am
PaSX reviewed Sushi Tei - Plaza Indonesia Ulang tahun disini seru	29 Jun 2013 at 12:06 am
PaSX reviewed Novotel Mangga Dua Hotel my new review about this hotel is all good, clean and everything is great no need to ask more, just go	28 Jun 2013 at 11:30 pm

Gambar 4.3.2 Antarmuka Profile Mobile

Antarmuka Profile Web dan Mobile Web dapat dilihat pada gambar 4.3.1 dan gambar 4.3.2. Antarmuka ini digunakan untuk menampilkan semua data profile yang ada pada tampilan profile. Pada profile penjual dapat

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – GETINOUT	21 / 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

melakukan ubah profile, melihat review, comment dari user lain, dan checkin.



Gambar 4.3.3 Antarmuka ubah Profile web dan mobile web

Antarmuka ubah profile Web dan Mobile Web dapat dilihat pada gambar 4.3.3 sedangkan untuk proses ubah profile dapat dilihat pada gambar 5.8. User dapat menekan tombol 'edit!', pada halaman profile untuk mengubah data. Kemudian sistem akan memanggil fungsi edit() dari controller profile, mengambil data user dari session kemudian menampilkan halaman untuk mengubah data. Setelah mengubah data dan menekan tombol 'Save Changes', sistem akan memanggil fungsi update (\$data) untuk merubah data dan disimpan ke database kembali. Kemudian jika data berhasil diubah, maka akan langsung dialihkan ke halaman profile.

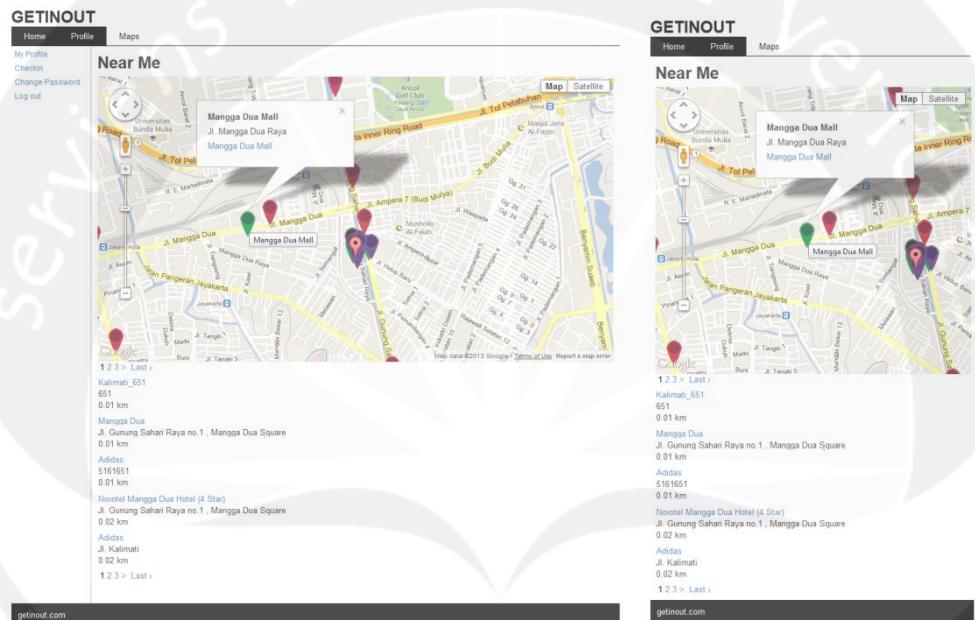
Proses ubah password, user dapat menekan tombol 'Change Password', pada menu samping kanan untuk mengubah password. Kemudian sistem akan memanggil fungsi change_password() dari controller users, dan mengubah password yang ada di database menggunakan fungsi change_password(\$data). Kemudian jika password berhasil diubah, maka akan langsung dialihkan ke halaman home.

Proses tambah profile picture, user dapat menekan tombol browse, pada halaman edit profile untuk mengubah profile picture. Kemudian sistem akan memanggil fungsi upload() dari controller profile kemudian mengubah gambar profile picture menggunakan fungsi dari model

do_upload(\$data). Kemudian jika gambar berhasil diubah, maka akan langsung dialihkan ke halaman profile

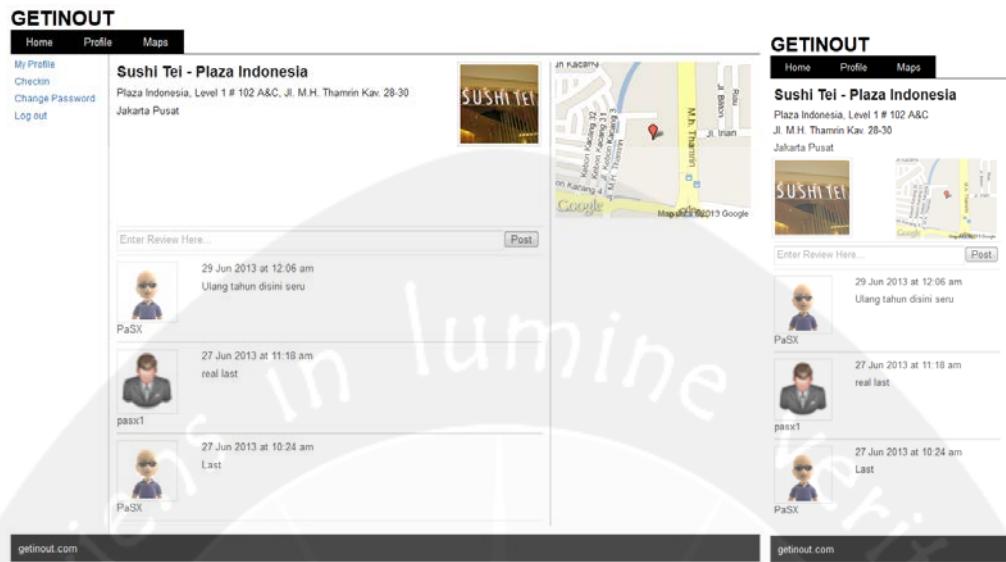
Proses memberikan komentar, user telah menginputkan komentar pada tempat yang disediakan. Kemudian sistem akan memanggil fungsi post_comment(\$data) dari model_post, kemudian jika proses berhasil maka halaman profile akan diperbarui.

4.4 Antarmuka Maps



Gambar 4.4.1 Antarmuka tampil maps web dan mobile web

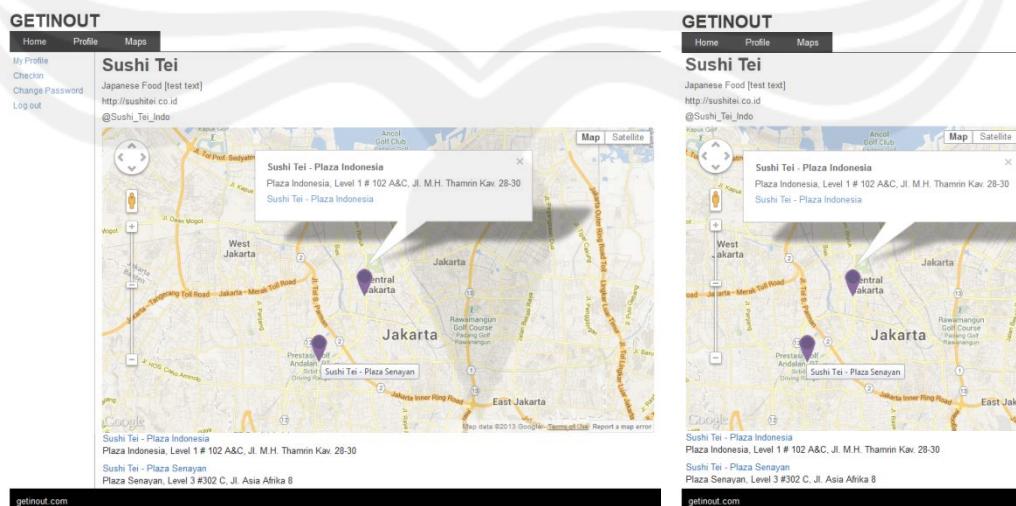
Antarmuka tampil maps dapat dilihat pada gambar 4.4. Antarmuka ini digunakan untuk melihat *point of interest* disekitar pengguna berada. Pada halaman ini pengguna dapat melihat detail *point of interest* yang diinginkan.



Gambar 4.4.2 Antarmuka tampil detail POI

Antarmuka tampil detail poi dapat dilihat pada gambar 4.4.2. Antarmuka ini digunakan untuk melihat detail *point of interest* yang telah dipilih.

Proses memberikan review, user telah menginputkan review pada tempat yang disediakan. Kemudian sistem akan memanggil fungsi `post_review($data)` dari model_post, kemudian jika proses berhasil maka halaman poi tersebut akan diperbarui.

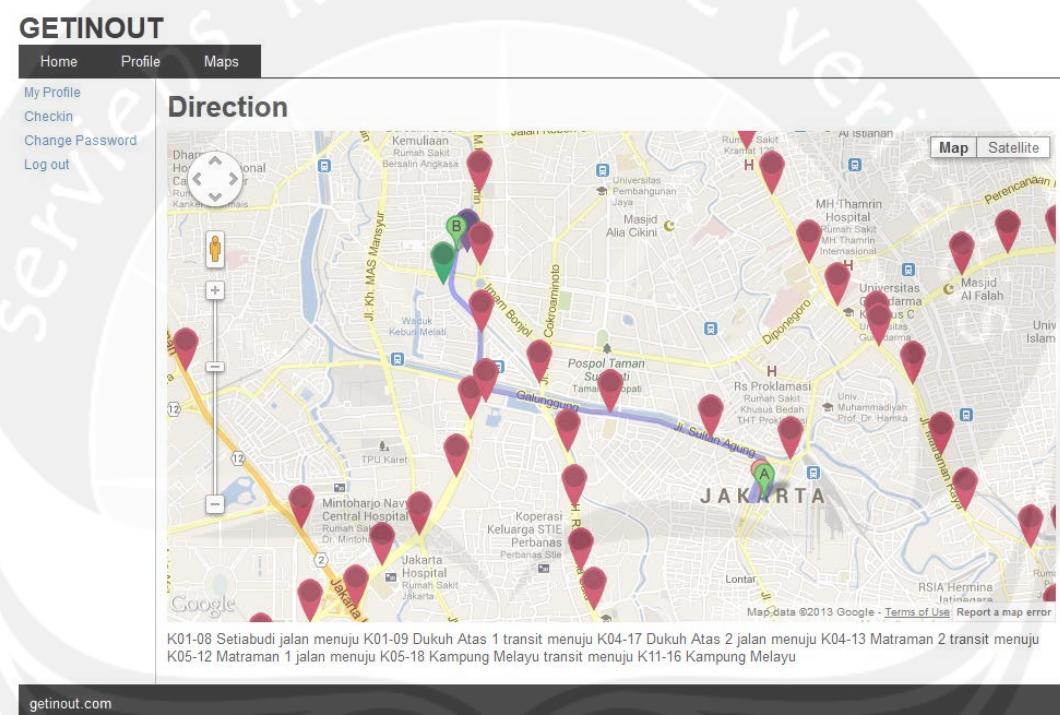


Gambar 4.4.3 Antarmuka tampil Brand POI

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – GETINOUT	24 / 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Proses tampil detail *Brand point of interest* dapat dilihat pada gambar 4.4.3. Pada saat pengguna masuk ke tampilan brand, maka sistem akan memanggil fungsi `poi($data)` dari controller `poi`. Setelah itu sistem akan memanggil `poi_data($data)`, untuk mengambil data-data dari model `poi`. Jika data tersebut adalah brand maka akan tampil sebagai brand. Setelah itu ditampilkan di halaman `poi`.

4.5 Antarmuka Direction

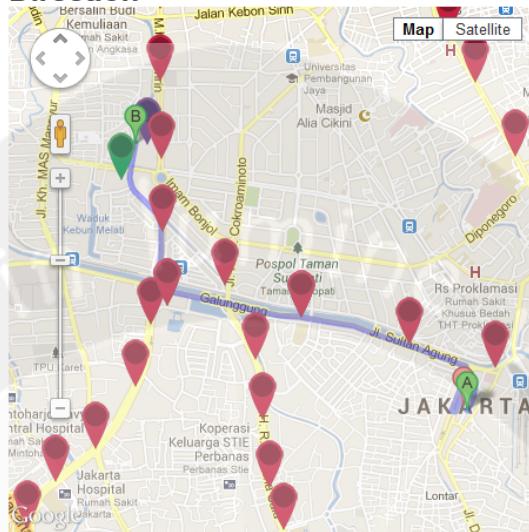


Gambar 4.5.1 Antarmuka Direction Web

GETINOUT

Home Profile Maps

Direction



K01-08 Setiabudi ialan menuju K01-09 Dukuh Atas 1 transit menuju K04-12
Dukuh Atas 2 jalan menuju K04-13 Matraman 2 transit menuju K05-12
Matraman 1 jalan menuju K05-18 Kampung Melayu transit menuju K11-16
Kampung Melayu

getinout.com

Gambar 4.5.2 Antarmuka Direction Mobile Web

Antarmuka tampil direction Web dan Mobile Web dapat dilihat pada gambar 4.5.1 dan gambar 4.5.2. Antarmuka ini digunakan untuk melihat jalur transjakarta dari halte terdekat dari pengguna menuju halte terdekat dari tempat tujuan.

4.6 Antarmuka Checkin

The screenshot shows the GETINOUT mobile web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Profile', and 'Maps' buttons. Below this is a search bar labeled 'Enter Keyword Here...' with a placeholder 'Near Me'. A list of nearby locations is displayed, each with a name, address, and distance from the user's current location. The locations listed are:

- Kalimati_651
Jl. Let.Jend S.Parmar Kav. 28, Podomoro City
0.01 km
- Central Park Mall
Jl. Let.Jend S.Parmar Kav. 28, Podomoro City
0.01 km
- Adidas
5161651
0.01 km
- Novotel Mangga Dua Hotel (4 Star)
Jl. Gunung Sahari Raya no.1 , Mangga Dua Square
0.02 km
- Adidas
Jl. Kalimati.
0.02 km
- hotel m
123
0.02 km
- Julian PCD
5161651
0.03 km
- [removed]alert('haha');[removed]
123
0.03 km
- Fofic Suite Hotel (2 Star)
Jl. Tongkol No 23, Old Town , Glodok Kota
0.03 km
- test123
123
0.03 km

At the bottom of the list, there is a message: 'Tidak menemukan tempat dimana anda berada? Segera buat disini'.

Gambar 4.6.1 Antarmuka Checkin Rumah Web dan Mobile Web

Antarmuka Checkin Web dan Mobile Web dapat dilihat pada gambar 4.6.1. Antarmuka ini digunakan untuk pengguna yang ingin melakukan checkin pada tempat dimana pengguna berada, data yang ditampilkan hanyalah data yang memiliki radius 100 meter dari pengguna berada.

The screenshot shows the GETINOUT mobile web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Profile', and 'Maps' buttons. Below this is a search bar labeled 'Enter Keyword Here...' with a placeholder 'Near Me'. A list of nearby locations is displayed, each with a name, address, and distance from the user's current location. The locations listed are:

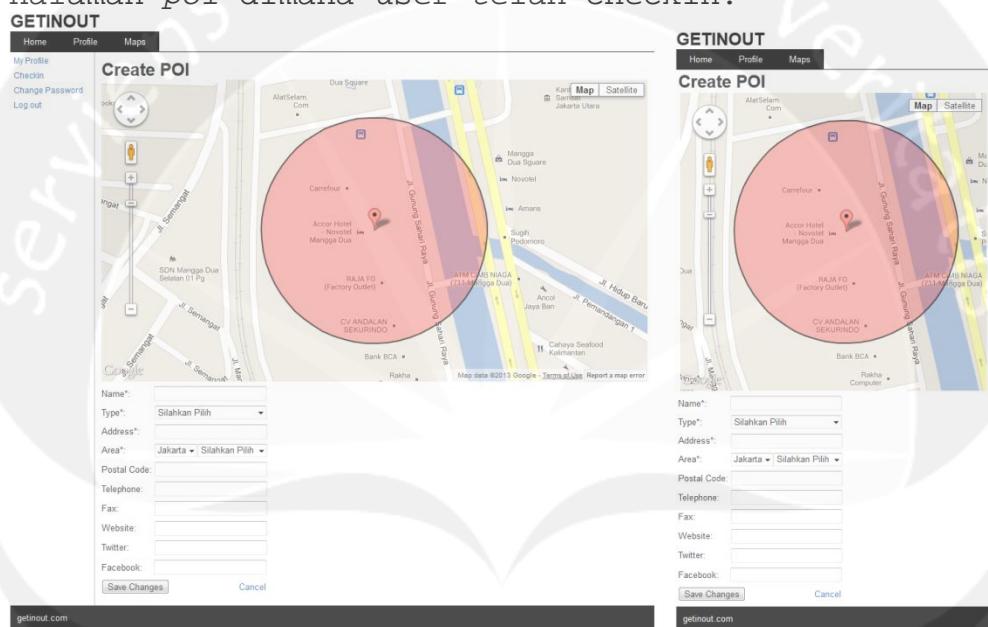
- Novotel Mangga Dua Hotel**
PaSX: Enter Keyword Here...

At the bottom of the list, there is a message: 'Tidak menemukan tempat dimana anda berada? Segera buat disini'.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – GETINOUT	27 / 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Gambar 4.6.2 Antarmuka Posting Checkin Web dan Mobile Web

Antarmuka Posting Checkin Web dan Mobile Web dapat dilihat pada gambar 4.6.2. Antarmuka ini digunakan untuk posting setelah pengguna memilih tempat checkin dimana pengguna berada. User telah memilih tempat dimana user berada, maka sistem akan memanggil confcheck(\$data) dari searchModel. Kemudian sistem akan halaman *poi* dimana user telah checkin.



Gambar 4.6.3 Antarmuka menambah POI Web dan Mobile Web

Antarmuka menambah POI Web dan Mobile Web dapat dilihat pada gambar 4.6.3. Antarmuka ini digunakan untuk membuat *POI* dimana pengguna berada, marker dapat dipindahkan dalam radius 100 meter dari posisi pengguna berada. User telah memilih tempat dimana posisi *POI* berada dan memasukan data-data *POI* tersebut, maka sistem akan memanggil create_poi(\$data) dari model_poi. Kemudian sistem akan menuju halaman *poi* yang baru saja dibuat tersebut.